

# 壓力型生活事件對大學生網絡成癮的影響： 主觀幸福感的中介作用和外控型人格的調節作用

鄒文麓<sup>1</sup>，蘇玲<sup>1</sup>，林寶文<sup>1</sup>，蒲小紅<sup>2</sup>，石永東<sup>1\*</sup>

(1 澳門科技大學商學院，2 澳門科技大學國際學院，澳門)

**摘要：**本研究基於資源保存理論分析了壓力型生活事件、外控型人格與主觀幸福感對網絡成癮的影響機制。374名來自澳門、珠海、南京和沈陽的在校大學生參與了本次調查。本研究的結果顯示：(1) 壓力型生活事件負向影響主觀幸福感；(2) 壓力型生活事件正向影響網絡成癮；(3) 主觀幸福感在壓力型生活事件和網絡成癮之間發揮中介作用；(4) 外控型人格調節壓力型生活事件對主觀幸福感的影響。根據研究結果，本文提出了降低壓力型生活事件對大學生主觀幸福感影響的建議，以及如何避免網絡成癮產生的方法。

**關鍵詞：**壓力型生活事件；外控型人格；網絡成癮；主觀幸福感；大學生

## The Influence of Stressful Life Events on the Internet Addiction of College Students: The Mediating Role of Subjective Well-being and the Moderating Role of External Locus of Control

Wenchi ZOU<sup>1</sup>, Ling SU<sup>1</sup>, Baowen LIN<sup>1</sup>, Xiaohong PU<sup>2</sup>, Yongdong SHI<sup>1\*</sup>

(1 School of Business, Macau University of Science and Technology;

2 University International College, Macau University of Science and Technology; Macau, China)

**Abstract:** Based on the resource conservation theory, this study analyzed the relationships among stressful life events, external locus of control, subjective well-being and internet addiction. There are three hundred and seventy-four college students participated in this survey who come from the universities of Macau, Zhuhai, Nanjing and Shenyang. The research results showed that (1) stressful life events have negative impact on subjective well-being; (2) stressful life events have positive impact on internet addiction; (3) subjective well-being mediates the relationship between stressful life events and internet addiction; (4) external locus of control moderates the relationship between stressful life events and subjective well-being. According to the research results, this study raise the suggestions for college students about how to decrease the negative impact of stressful life events on subjective well-being and how to overcome internet addiction.

**Keywords:** stressful life events; external locus of control; Internet addiction; subjective well-being; college students

## 0 引言

隨著移動互聯網技術的發展和智能手機的普及，互聯網已然成為人們生活的必需品。根據中國

互聯網資訊中心最新的《青少年上網行為研究報告》指出：截至 2015 年 12 月，中國大陸青少年網民規模已經達到 2.87 億，占中國青少年人口比例 87.3%<sup>[1]</sup>。而且有研究表明，網絡成癮出現普遍

收稿日期：2019-12-10；修訂日期：2020-06-19。

項目資助：本研究獲得澳門科技大學研究基金項目資助（FRG-19-039-MSB）。

\*通訊作者：石永東，男，博士，副教授，主要研究方向：客戶關係、戰略管理、博彩行為與心理、市場調研等。

E-mail: ydshi@must.edu.mo, Tel: 00853-88972041

化和低齡化的特點，網絡用戶中，網絡成癮的發生比率為 2.4%-18.2%，其中，青少年是主要的網絡成癮人群<sup>[2]</sup>，而且這一比例的數字呈現逐年遞增的趨勢。大學生在校期間具有較多課外自主時間、課程教學依託於網絡、以及缺少家長監督等原因促使大學生成為青少年中網絡成癮的高發人群<sup>[3]</sup>。網絡成癮（Internet Addiction Disorder, IAD）是一種非成癮物質使人產生的上網行為衝動失控的結果，是一種不良適應行為的表現（maladaptive behavior）<sup>[4]</sup>。網絡成癮的症狀主要表現為兩個方面，分別是個體無節制的使用網絡，以及網絡成癮導致個體的日常生活功能受到損害<sup>[5][6]</sup>。

基於上述研究背景，研究者們試圖找到網絡成癮的成因及其給青少年帶來的影響，並取得了一定的研究成果。儘管如此，仍有許多尚未解決的問題有待探尋和檢驗，如對網絡成癮的影響機制的研究仍不夠全面<sup>[7-11]</sup>。根據研究結果顯示，網絡成癮的影響因素總體上可分為五個方面：網絡應用程式（applications）、社會支持（social support）、心理因素（psychology factors）、壓力型生活事件（stressful life events）以及遺傳和生物因素（genetic and biological factors）<sup>[12][13]</sup>。其中，心理因素又可細分為人格特質、社交障礙、自我效能感、自尊、主觀幸福感、孤獨感、抑鬱等。由此得知，網絡成癮的研究充滿多樣性和複雜性，而此種複雜性就給學者的研究帶來了一定的難題，如不同的心理因素（如生活滿意度、人格特質、自我效能感、自尊等）在網絡成癮過程中發揮何種作用，它們是獨立存在還是交互作用存在，這些都值得學者們花大量的時間精力去進行實證檢驗。因此，現有的研究成果尚未得出完整的理論體系時，本研究做出如下發展和完善：第一，很多研究者分析網絡成癮產生的原因時，嘗試從網絡成癮個體的內在特質進行解釋。例如：分析艾森克人格特質、感覺尋求、焦慮特質來解釋網絡成癮產生的原因<sup>[14-18]</sup>。但是這種類型的研究過度關注了個體內在特質對網絡成癮發揮的影響力，忽略了外在環境因素對大學生網絡成癮產生的影

響。所以本研究將壓力型生活事件作為大學生面對的外在環境因素，分析其對網絡成癮產生的影響。選擇壓力型生活事件的原因是其不僅會影響大學生的主觀幸福感<sup>[19]</sup>，還會促使大學生選擇網絡的方式來逃避壓力<sup>[20-21]</sup>。第二，本研究還將外在環境刺激（stimulus）和心理特征整合到一個研究模型中，分析壓力型生活事件和外控型人格的交互作用對網絡成癮產生的影響。因為個體在面對壓力型生活事件時，其心理反應和行為表現存在不同，所以分析這樣的交互作用能更好的解釋網絡成癮產生的原因。第三，本研究採用資源保存理論（conservation of resources theory）作為整個研究模型的全局理論（overarching theory），解釋壓力型生活事件使個體擁有的資源（主觀幸福感）產生變化時，所導致的不良適應行為（網絡成癮）。同時，“認知-情感-行為”視角也是構建本研究理論模型的重要依據<sup>[22]</sup>。根據該視角的觀點，認知會引發情感和行為反應，而不良的認知模式和習慣會導致慣性消極認知、情緒和行為等。若不能有效控制、消解、自我調節這些情緒反應和衝突，則會對個體生理或心理狀態造成負面影響。由此，本研究認為引起個體主觀幸福感變化且產生行為改變的並不只是壓力型生活事件這一個因素，而是個體對壓力型生活事件的認知和解讀。因此，本研究選擇了外控型人格這一代表了個體歸因和認知特點的因素作為調節變量，分析大學生個體在面對壓力型生活事件時，該人格特質對應的認知特點是否會影響大學生個體對生活事件的解讀，從而造成其主觀幸福感的變化。

## 1 文獻回顧與研究假設

### 1.1 壓力型生活事件與網絡成癮

壓力型生活事件是指個體在學習、工作、家庭和社會環境中遇到的各種刺激的總和<sup>[23]</sup>，而其中包含的刺激的種類範圍也很廣，可表現為具體的

事件如金錢損失、失戀等，也可表現為抽象範疇的刺激如工作環境不理想、領導風格嚴苛、自卑等。而不管是具體的還是抽象的刺激，都會對個體的生活、情感產生不可忽視的影響<sup>[23]</sup>。網絡成癮是一種對網絡的不適當使用，從而引發個體產生對網絡過分依賴、難以戒斷的表現，也是一種因過度使用網絡導致終日沉迷於此的上癮表現。網絡成癮者會持續不斷地有上網的欲望，若得不到滿足會有焦躁不安、煩躁等情緒，嚴重者甚至會導致行為失控。

資源保存理論（conservation of resources theory, COR）認為，個體自身擁有一定有價值的資源，包括物品（object）、個體特質（personal characteristics）、條件（conditions）和能量（energies），當個體的資源減少時會竭力保護資源並盡力借助其他方式來補充自己的資源<sup>[24]</sup>。基於資源保存理論，本研究認為壓力型生活事件會使大學生個體產生自身擁有資源減少的認知。這是因為大學生個體面對的壓力型生活事件大多與校園生活有關：學業和就業的壓力、考試失利、朋輩之間的比較、異地求學帶來的陌生感和孤獨感、經濟困難導致的學費和生活費的缺少、長期處於不良的人際關係環境中等。這樣的壓力型生活事件的發生會讓大學生個體感受到自身的資源不斷失去，也會產生尋求資源的動機。

網絡的社交、娛樂和媒體功能是大學生個體在最短時間內獲得資源最方便的方法之一。現有的研究表明，個體的資源損耗會提升青少年網絡使用的頻率和時間<sup>[20,25-26]</sup>。尤其是在現實生活中，當不能獲得來自家庭、老師、朋輩情感上的鼓勵和支持時，大學生個體會很容易通過網絡在虛擬世界中尋求這樣的情感支持，以此作為壓力型生活事件所導致的情感和關係缺失的補償<sup>[27]</sup>。此外，大學生個體在學業上遇到的挫折以及在朋輩的壓力下（peer pressure），網絡給他們提供了一個逃避現實的虛擬世界。在網絡世界裏，他們可以暫時忘卻學業和生活中的煩惱，網絡遊戲和網絡社區裏面的影響力又可以彌補現實中缺失的自我認

同感和自我價值感。這些都會讓大學生個體從新資源的獲得中體會到網絡帶來的滿足感。根據上述分析，本研究提出假設 H1：壓力型生活事件對大學生網絡成癮產生正向影響。

## 1.2 壓力型生活事件與主觀幸福感

主觀幸福感是個體按照自己主觀確定的標準對其生活狀態和情感體驗做出的評價，包括生活旺盛（flourishing）、積極情感（positive feeling）和消極情感（negative feeling）三個維度<sup>[28]</sup>。生活旺盛是個體依據其主觀體驗判斷其是否擁有幸福生活的認知評價，而積極情感和消極情感是個體通過評估自身生活中的積極因素與消極因素<sup>[29-30]</sup>，再將兩者作比較，從而得出的關於情感體驗方面的評價。所以，主觀幸福感代表個體對其生活中所擁有的資源以及其情緒資源狀況的評價<sup>[28]</sup>。

研究表明，壓力型生活事件會對大學生個體的生活旺盛感產生負面影響<sup>[23]</sup>。這是基於資源保存理論的主要觀點，即資源的保存會給個體的生活帶來正面的價值，資源的獲取能夠對個體的心理、生理和行為產生積極的影響，反之會帶來消極影響。因此，從生活旺盛的維度來看，壓力型生活事件的發生會導致個體感覺自己所擁有的生活資源無法得到保存及持續獲取。在大學生個體主觀的評價中，會認為壓力型生活事件的發生使自己難以達到幸福的標準，降低了生活旺盛感，導致主觀幸福感的下滑。

再者，壓力型生活事件經歷得越多，個體承受的心理和生理壓力就越大<sup>[30]</sup>。根據關於壓力的交互作用模型（Transactional model）<sup>[32-33]</sup>視角，大學生個體會判斷生活事件對其資源產生的影響。依據判斷的結果，大學生個體會產生壓力應對過程和應激反應。壓力型生活事件的發生會導致個體產生面對生活壓力的负面评价，帶來積極情感資源流失並降低主觀幸福感。此外，研究者們也指出壓力型生活事件的發生的關聯因素，例如頻率、刺激強度和持續時間也會影響大學生



個體的主觀幸福感<sup>[34-35]</sup>。根據上述分析，本研究提出假設 H2：壓力型生活事件對大學生主觀幸福感產生負向影響。

### 1.3 主觀幸福感與網絡成癮

網絡資源使用動機分為：學習（learn）、社會補償（social compensation）、消磨時間（pass time）、娛樂（entertainment）和朋輩聯繫（peer communication）<sup>[36]</sup>。但大學生個體的上網動機，更多是為了獲取身心的愉悅或者彌補對現實世界的不滿<sup>[37]</sup>，也就是上述動機中的社會補償動機。社會補償屬於心理防禦機制（psychological defense mechanism）的表現，是指當個體遇到困境或挫折時，希望通過其他物質、心靈等資源的獲得，來補償因挫折給其帶來的消極情感或行為而帶來資源的損失，以此來減輕內心不安和恢復心理的穩定<sup>[38-39]</sup>。

主觀幸福感代表了大學生在其生活中所擁有的資源的多少<sup>[27]</sup>。前文論述了壓力型生活事件給大學生帶來資源損失會影響其主觀幸福感。因為這樣的資源損失會導致個體負面情感的產生，並影響主觀幸福感。在此情況下，個體需要通過社會補償的形式來獲取資源，減少資源損失給自身帶來的負面情感。上網作為社會補償的方式之一，能對個體的負面情感的產生感進行補償<sup>[25-26]</sup>。因此，有理由認為主觀幸福感下降會造成網絡成癮的產生。反之，當大學生個體具有較高的主觀幸福感，其需要通過網絡獲得社會補償的動機會大大降低，這也會降低了網絡成癮的產生。

此外，情緒會影響個體的認知水準和思考風格，負性情緒會增加個體認知偏差出現的可能性，如焦慮個體會過分注重自身產生的失誤，擾亂正常的認知過程；神經質的個體會有情緒波動與衝動，對生活滿足感的認知會出現錯誤評價<sup>[40]</sup>。由此，有理由認為主觀幸福感低的大學生對自身與他人的關係的感知更為消極，認為他人不能理解自己<sup>[41]</sup>，所以會與他人保持疏遠關係<sup>[26]</sup>。而由於

現實生活中趣事的發現通常需要多人參與及分享，所以與他人關係疏遠的大學生會表現出相對較低的主觀幸福感。這樣的個體需要借助其他方式來獲取相對應的情緒資源和社會支持，比如轉向虛擬網絡尋求人際關係的建立和發展，以滿足現實生活中與朋輩關係疏遠、消磨時間和娛樂的需求。所以本研究認為大學生的主觀幸福感越低，其需要尋求的補償和替代資源就越多，花費在網絡中的時間也越長，網絡成癮發生的概率也相對越高。反之，若主觀幸福感較越高，網絡成癮發生概率相對越低。

綜合假設 1 和假設 2 的論述以及主觀幸福感對網絡成癮的影響，本研究提出假設 H3：主觀幸福感在壓力型生活事件和網絡成癮之間發揮中介作用。

### 1.4 心理控制源的調節作用

現有的研究發現：在生活中盡管個體在經歷重大壓力型生活事件後認知和情緒會遭受強烈打擊，但其中的絕大部分人並沒有表現出嚴重的心理疾病，如抑鬱和自殺傾向。這說明消極認知或情緒在進行遞進轉換時，可能有其他因素對原有關係發生了影響，如人格特質<sup>[42]</sup>。心理控制源作為一種典型的個體人格特質，會將個體經歷的生活事件做不同的歸因，這種歸因會使個體產生不同的情感和行為<sup>[43]</sup>，其歸因方式包括外控（external locus of control）和內控（internal locus of control）兩種互為反向的歸因類型<sup>[44]</sup>。傾向於外控歸因的個體，可稱之為外控型人格，他們傾向於把結果歸因於外部因素影響，認為結果是由運氣或命運等外部作用力決定的<sup>[45]</sup>。相反，傾向於內控歸因的個體，可稱之為內控型人格，他們認為結果與個體自身的能力、努力程度等因素有關，並認為自身的努力可以改變外在環境因素影響。因此，個體對壓力型生活事件的理解會受心理控制源的影響。在此情況下，若大學生都面臨同樣的壓力

型生活事件，外控型人格通常做外部歸因，認為外部因素掌控自己的生活，自我難以掌控前途命運，他們對生活的掌控感明顯弱於內控型人格，面對的壓力也隨之更大。這使其受壓力型生活事件影響時，心理資源流失會遠高於內控型人格個體，最終導致主觀幸福感下降得更快<sup>[46]</sup>。基於上述分析，本研究提出研究假設 H4：外控型人格調節壓力型生活事件和主觀幸福感之間的關係。當大學生個體表現為高外控型人格時，壓力型生活事件對主觀幸福感的負向影響增強。

綜合前文分析，本研究依據資源保存理論和“認知 - 情感 - 行為”視角構建了研究模型，提出了中介假設和調節假設，這樣的假設共同構建了有調節的中介（moderated mediation）模型。因此，我們提出假設 H5：壓力型生活事件經過主觀幸福感對網絡成癮產生的間接效果受到外控型人格的調節作用。當大學生表現為高外控型人格時，壓力型生活事件通過主觀幸福感對網絡成癮產生的效果減弱。研究假設對應模型如圖 1 所示。

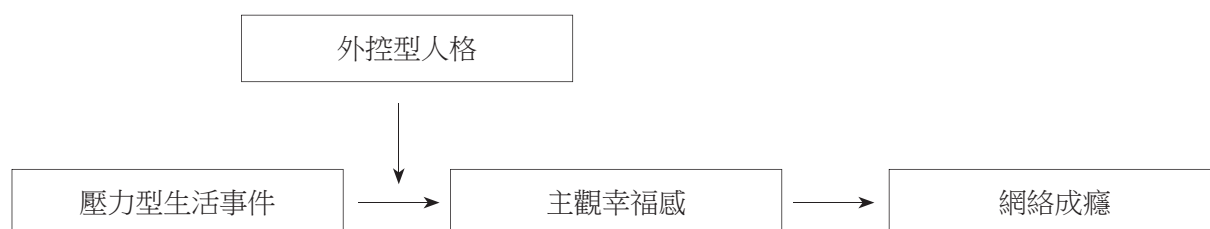


圖 1 假設模型路徑圖

## 2 方法

### 2.1 被試

本研究將採用結構方程模型與 SPSS 的 Process 插件對數據進行統計。抽樣的過程中採取了以班級為單位進行便利抽樣，向位於澳門、珠海、南京、瀋陽的七所高校大學生發放問卷。問卷發放的對象主要集中在大三年級的同学，共發放問卷 450 份，回收並剔除無效問卷後獲得有效問卷 374 份，有效回收率為 83.1%。其中男生 146 人，女生 228 人。樣本年齡範圍在 18-22 歲之間，平均年齡為 20 歲。

### 2.2 工具

採用的外控型人格和主觀幸福感量表原始版本皆為英文。因此需要對英文量表進行翻譯和修

訂。為了確保量表意義的準確性，本研究對量表的翻譯採用了標準的“翻譯—回譯”程式，最終得到正式施測量表。

#### 2.2.1 大學生生活事件量表

採用劉賢臣等編制的青少年生活事件量表（ASLEC）<sup>[47]</sup>。該量表由 27 項壓力型生活事件構成，包括 6 個分量表：人際關係、學習壓力、受懲罰、喪失、健康適應和其他。本研究將選項設置為未發生（評分為 0）和發生後的影響程度（1 = 沒有影響，5 = 極重影響）6 個選項。本研究該量表的內部一致性信度為 0.93。

#### 2.2.2 外控型人格

採用 Spector<sup>[48]</sup>（1988）編制的心理控制源量表中的外控型（externality）維度量表。因為施測對象是大學生，所以將部份題目文字進行微調，

以適合施測對象背景。該部分量表包含 8 個條目，採用了李克特 5 點量表評分（1 = 非常不同意，5 = 非常同意）。本研究中該量表的內部一致性信度為 0.87。

### 2.2.3 網絡成癮

採用白羽和樊富珏針對中國大學生修訂的網絡成癮量表的中文版<sup>[49]</sup>。該量表根據 Young<sup>[6]</sup> 及 Morahan-Martin 和 Schumacher<sup>[50]</sup> 的量表發展而成，共 19 個條目。量表採用了李克特 5 點量表評分（1 = 非常不同意，5 = 非常同意）。本研究中該量表的內部一致性信度為 0.86。

### 2.2.4 主觀幸福感

採用 Diener 等<sup>[28]</sup> 開發的主觀幸福感量表。該量表測量了個體的積極和消極情感，以及生活的旺盛感，共計 20 個條目。該量表採用了李克特 5 點量表評分。其中關於積極和消極情緒問題的評分方法採用“1= 從不，5= 大部分時間”；關於流暢感問題評分方法用“1 = 非常不同意，5 = 非常同意”。本研究中該量表的內部一致性信度為 0.93。

## 2.3 數據處理

本研究採用 SPSS22.0 進行信度分析、描述

統計分析和 Pearson 相關分析；採用 SPSS Process 組件進行中介檢驗和有調節的中介檢驗；採用 Mplus8.3 進行區分效度檢驗。

## 3 結果

### 3.1 驗證性因數分析

本研究在數據收集過程中採用了匿名和保密的方式對調查程式進行了控制，以減少自我報告式的問卷收集方法所導致的共同方法偏差問題（common method bias）。同時，應用 Mplus8.3 對區分效度進行檢驗。由於量表的題項數量較多，按照 Little, Cunningham, Shahar 和 Widaman<sup>[51]</sup> 的建議採用了隨機打包（parceling）的方法，將每個變量打包成 3 個指標後進行驗證性因數分析。表 1 中報告了包含四個變量（壓力型生活事件、外控型人格、主觀幸福感、網絡成癮）的基準模型（baseline model）和其他四個備選模型（alternative model）進行對比的結果。從擬合指標來看，基準模型的擬合度最好： $\chi^2/df=2.40$ ，RMSEA 為 0.08，小於 0.1，CFI 和 NNFI 的值在 0.90 以上。與基準模型相比，其餘 4 個備選模型的卡方值增加，而且擬合指標和基準模型相比也不理想。表明各變數之間有較好的區分效度，不存在顯著的共同方法偏差問題。

表 1 測量模型之間的比較結果

模型	包含因數	$\chi^2$	$df$	$\chi^2/df$	RMSEA	CFI	SRMR
基準模型	4 因子：SLE; ELC; IA; SWB	115.02	48	2.40	0.06	0.97	0.05
模型 1	3 因子：SLE+ELC; IA; SWB	385.03	51	7.55	0.14	0.86	0.11
模型 2	2 因子：SLE+ELC; IA+SWB	727.84	53	13.73	0.21	0.73	0.15
模型 3	2 因子：SLE+IA; ELC+SWB	731.27	53	13.80	0.20	0.72	0.18
模型 4	單因子：SLE+IA+ELC+SWB	834.47	54	15.45	0.21	0.68	0.15

注：SLE 代表壓力型生活事件；ELC 外控型人格；IA 代表網絡成癮；SWB 代表主觀幸福感；“+”代表變數合並。

### 3.2 描述統計分析

表 2 顯示：壓力型生活事件與網絡成癮 ( $r = 0.66, p < 0.01$ ) 和外控型人格 ( $r = 0.35, p < 0.01$ ) 均存在顯著的正相關，與主觀幸福感 ( $r = -0.37, p < 0.01$ ) 存在顯著的負相關。網絡成癮

與外控型人格 ( $r = 0.65, p < 0.01$ ) 存在顯著的正相關。上述結果符合中介檢驗的前提條件。此外，表 2 還報告了組合信度 (CR) 和平均方差萃取量 (AVE) 的檢驗結果，CR 均大於 0.7，AVE 均大於 0.5，表明有較好的組合信度和收斂效度。

表 2 研究變數的描述統計和相關分析

變數	M	SD	1	2	3	4	組合信度 (CR)	平均方差萃取量 (AVE)
1. 壓力型生活事件	2.91	0.70	—				0.88	0.71
2. 外控型人格	3.10	0.68	0.35**	—			0.77	0.52
3. 主觀幸福感	3.14	0.82	-0.37**	-0.28**	—		0.74	0.50
4. 網絡成癮	3.06	0.64	0.66**	0.65**	-0.49**	—	0.81	0.58

注：N = 374；\* 代表  $p < 0.05$ ，\*\* 代表  $p < 0.01$ 。

### 3.3 中介檢驗

在檢驗變數之間的中介關係時，本研究採用了 Cole, Walter 和 Burch<sup>[52]</sup> 的檢驗方式，並按照 Hayes<sup>[53]</sup> 編寫的拔靴法 (Bootstrap) 腳本檢驗中介效應的顯著性。從表 3 中可以看到：壓力型生活事件對網絡成癮產生正面影響 ( $\beta = 0.60, p = 0.00$ )；壓力型生活事件對主觀幸福感產生負面影響 ( $\beta = -$

$0.44, p = 0.00$ )。壓力型生活事件通過主觀幸福感對網絡成癮產生顯著的間接影響 ( $\beta = 0.50, p = 0.00$ )；Sobel 檢驗 (正態分佈假定) 結果也表明了壓力型生活事件通過主觀幸福感 (Sobel  $z = 5.31, p = 0.00$ ) 對網絡成癮產生間接影響。Bootstrap 的結果進一步說明了在 95% 的置信區間條件下，經過網絡成癮的中介作用沒有包括 0 (0.06, 0.15)。綜合上述結果，本研究認為，主觀幸福感在壓力型生活事件和網絡成癮之間發揮中介作用。

表 3 中介效應檢驗結果

變數	$\beta$	SE	$t$	$p$		
直接效應和總效應 (Direct and total effects)						
壓力型生活事件到網絡成癮	0.60	0.36	16.83	0.00		
壓力型生活事件到主觀幸福感	-0.44	0.06	-7.86	0.00		
主觀幸福感到網絡成癮 (控制壓力型生活事件)	-0.22	0.31	-7.26	0.00		
壓力型生活事件到網絡成癮 (控制主觀幸福感)	0.50	0.04	13.89	0.00		
Value	SE	LL95%CI	UL95%CI	$z$	$p$	
正態分佈下的間接效果和顯著性 (Indirect effect and significance using normal distribution)						
Sobel	0.10	0.02	0.09	0.19	5.31	0.00
M	SE	LL95%CI	UL95%CI			
拔靴法間接效果 (Bootstrap results for indirect effect)						
Effect	0.10	0.02	0.06	0.15		

注：N = 374，報告結果為非標準化回歸係數，Bootstrap sample size = 5000。SE=standard Error (標準誤差)，LL=lower limit (下限)，UL=upper limit (上限)，CI=confident interval (置信區間)。



### 3.4 有調節的中介檢驗

表 4 上半部分報告的是壓力型生活事件和外控型人格的交互作用效果（interaction effect）對主觀幸福感的影響。當个体表现为高外控型人格時，壓力型生活事件對主觀幸福感的影響力增強（ $B = 0.18, p < 0.01$ ）。基於 Aiken 和 West<sup>[54]</sup> 的方法，本研究畫出調節效果圖（圖 2）。表 4 下半部分報告的是在外控型人格取不同值的情況下有條件的

間接作用效果（conditional indirect effect）。在外控型人格取低數值（-1SD）的情況下，壓力型生活事件對網絡成癮的影響力是 0.11，在 90% 的置信區間是（0.06, 0.18），沒有包括零。在外控型人格取高數值（+1SD）的情況下，壓力型生活事件對網絡成癮的影響力是 0.05，在 90% 的置信區間是（0.01, 0.10），沒有包括零。有調節的中介指數為 -0.04，在 90% 的置信區間是（-0.10, 0.00）。基於上述結果，有調節的中介假設得到支持。

表 4 有調節的中介效應檢驗結果

變 數	B	SE	<i>t</i>	<i>p</i>
主觀幸福感				
常數	6.32	0.66	9.63	0.00
壓力型生活事件	-0.92	0.24	-3.88	0.00
外控型人格	-0.69	0.22	-3.18	0.00
壓力型生活事件 × 外控型人格	0.18	0.08	2.37	0.02
網絡成癮				
常數	2.30	0.17	13.59	0.00
壓力型生活事件	0.50	0.04	13.89	0.00
主觀幸福感	-0.22	0.03	-7.26	0.00
外控型人格	Boot indirect effect	Boot SE	BootLL90%CI	BootUL90%CI
外控型人格取值（M ± 1SD）範圍內的有條件的間接效果				
-SD （-0.68）	0.11	0.03	0.06	0.18
M （0.00）	0.08	0.02	0.05	0.13
+SD （0.68）	0.05	0.02	0.01	0.10
	Index	Boot SE	BootLL90%CI	BootUL90%CI
有調節的中介指數 （Index of Moderated Mediation）				
外控型人格	-0.04	0.03	-0.10	0.00

注：N=374，報告結果為非標準化回歸係數，Bootstrap sample size = 5000。SE=standard Error（標準誤差），LL=lower limit（下限），UL=upper limit（上限），CI=confident interval（置信區間）。

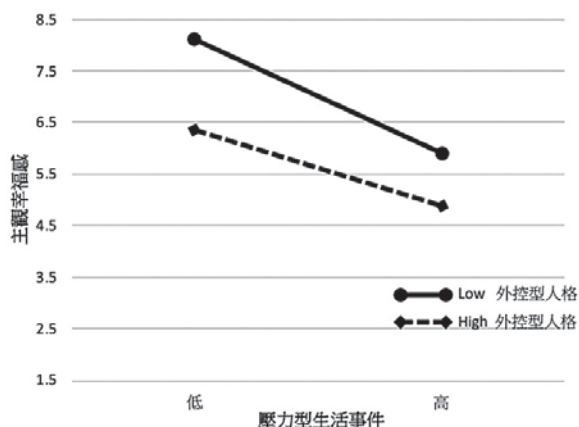


圖 2 外控型人格調節效果圖

## 4 研究結果與討論

本研究依據資源保存理論分析了壓力型生活事件對大學生網絡成癮影響，同時還檢驗了主觀幸福感的中介作用和外控型人格的調節作用。研究結果顯示：（1）壓力型生活事件對網絡成癮產生正向影響；（2）壓力型生活事件對主觀幸福感



產生負向影響；（3）主觀幸福感在生活事件和網絡成癮之間發揮部分中介作用；（4）壓力型生活事件經過主觀幸福感對網絡成癮產生的間接效果受到外控型人格的調節作用，當大學生表現為高外控型人格時，壓力型生活事件通過對主觀幸福感對網絡成癮產生的效果減弱。

#### 4.1 壓力型生活事件正向促進網絡成癮

過往的研究中對於壓力型生活事件和網絡成癮的分析雖然有相對一致的結論，但是不同的學者關注的研究對象以及對網絡成癮分析的視角不同。例如德國一項關於網絡依賴兒童（11-14 歲）的研究表明，與正常兒童相比，網絡和視頻遊戲是他們面對壓力時的首選應對方式<sup>[55]</sup>。神經生理視角的研究也為這一觀點提供了證據。Liu 和 Luo<sup>[56]</sup> 對比了 33 名網絡成癮青少年和 33 名正常青少年的末梢血多巴胺水準（peripheral blood dopamine level）和血漿多巴胺水準（plasma dopamine level）。對比後發現，血漿多巴胺水準與每週上網時長顯著正相關。Zhao<sup>[57]</sup> 等人的研究表明，和普通人相比，網絡成癮者經歷的壓力型生活事件更多，程度更嚴重。胡丹耿<sup>[58]</sup> 對中國 2003-2009 年的 20 篇（含 10287 名調查對象）關於網絡成癮影響因素的文獻進行了元分析，結果表明壓力型生活事件對大學生網絡成癮具有正向影響。此外，國內外很多其他研究的結果也與此一致<sup>[59-61]</sup>。

雖然很多研究者都發現生活中的壓力型生活事件會造成網絡成癮，但是本研究的一个首要貢獻是採用了資源保存理論這個全新的視角，解釋了為什麼壓力型生活事件會對大學生主觀幸福感產生影響。原因如下：第一，網絡成癮是對個體因壓力型生活事件而損失的資源的補償行為。基於資源保存理論，個體具有保護自己現有資源和獲取額外資源的需求。對大學生而言，當個體感覺到資源損失時，上網這一流行、容易獲得，並且能帶來快樂的方式就成為了他們補償資源的方式。第二，儘管是不恰當的應對方式，但網絡成

癮是壓力型生活事件的應對策略之一。網絡遊戲因其反饋和獎賞的即時性給人帶來快樂，社交網站因其緩解了個體的孤獨感，滿足了個體的人際支持需求而成為青少年乃至很多成人應對壓力的方式<sup>[11]</sup>。因此，資源保存的觀點為解釋大學生使用網絡的行為提供了全新的解讀視角。即網絡使用會在一定程度上補償和增加大學生個體的資源。判斷是否是合理補充資源還是網絡成癮，關鍵在於其補充資源的類型和內容能幫助其從壓力型生活事件的負面影響中恢復，且不會因為過度使用網絡而造成網絡成癮。這樣的研究視角帶來的客觀分析結果，也會在未來幫助研究者確定新的網絡成癮的判斷標注和開發新的方法。此外，如本研究前文所述，大學生是網絡使用的主要青少年群體，從資源保存理論視角分析其網絡成癮行為能夠更客觀有效地對該群體的網絡使用動機進行客觀的解讀。

#### 4.2 主觀幸福感的中介效應分析

本研究結果顯示，主觀幸福感在壓力型生活事件與網絡成癮之間發揮中介作用。一方面，壓力型生活事件對個體存在的消極影響會首先作用在個體的認知上，形成對自身生活方面的評價認知降低。根據“認知-情感-行為”理論，這種負面的認知隨即會產生負面的情緒，從而產生不良行為，如網絡成癮。另一方面，消極情緒是個體主觀幸福感的判別條件之一，積極情緒的減少、消極情緒的增加會促使個體主觀幸福感的下降。同時，主觀幸福感的水準在一定程度上代表了個體所擁有的資源的多少。較低水準的主觀幸福感代表個體擁有的資源狀態不佳，難以緩解壓力型生活事件帶給個體的消極影響。根據社會補償的觀點<sup>[37]</sup>，個體某方面資源的流失需要其從另一領域補償這種心理體驗或行為損失。上網是一個非常簡單易得的補償途徑，這是由於上網具備匿名性（anonymity）、便利性（convenience）和逃避現實性（Escape）的特徵。網絡使用不僅能給個體

帶來快樂，還容易成為個體補償心理資源的重要方式。若個體經歷較多或較嚴重的壓力型生活事件，其需要獲得的額外心理資源也越多，上網這種資源獲取方式就會變得頻繁，久之就形成網絡成癮行為。

### 4.3 外控型人格的調節效應分析

壓力型生活事件會促使大學生個體產生心理和行為兩方面的應對方式，但並非所有個體的心理應對方式都趨於一致，這其中的原因包括人格特質帶來的認知差異<sup>[25]</sup>。不同人格對壓力或負面狀態進行的不同歸因，會使個體產生認知上的差異，即導致不同個體在面對生活事件時的情感反應的差異。外控型人格傾向於外部歸因，他們在面對壓力型生活事件的壓力時，會把壓力型生活事件的發生歸因於外在因素的掌控，認為自己無法改變這種壓力狀態，對自我能力表現出否定。這種自我否定的消極認知會使其經歷壓力型生活事件時表現得更加無助，缺少對生活的掌控感，對未來生活的不確定感也會更強。這樣的心理狀態會使外控型人格感受到自己心理資源的缺失，從而在壓力型生活事件的影響下，其幸福感會降低得更為明顯。因此，外控型人格的認知和歸因特征會影響大學生經歷壓力型生活事件後的主觀幸福感的高低。該研究結論對先前的壓力型生活事件和幸福感之間的研究結論進行了完善。

此外，過往的研究中多是將外控型或內控型人格做自變量處理，分析其對個體產生的影響<sup>[62]</sup>。但近階段開始有學者將心理控制源（外控型或內控型人格）作為調節變量，分析其對大學生學業成績產生的影響<sup>[63]</sup>。這是因為人格特質在作為一種心理狀態（state）的表現，在不同的情境刺激（stimulus）之下會產生不同的認知表現<sup>[64]</sup>。因此，本研究將外控型人格特征作為調節變量處理，可以更好地說明大學生個體面對壓力型生活事件這樣的情境刺激時，人格特質的差異所帶來的認知差異最終對主觀幸福感和網絡成癮所產生的影響。

## 5 實踐意義與研究局限

首先，本研究基於資源保存理論和“認知-情感-行為”模型，從認知的角度探尋了壓力型生活事件及主觀幸福感在網絡成癮機制中的角色和作用。研究發現的主觀幸福感在壓力型生活事件與網絡成癮之間的中介機制，是對現有網絡成癮理論框架的重要補充。其次，外控型人格會增強壓力型生活事件對個體的影響，調節壓力型生活事件對主觀幸福感的影響。上述研究結論可為大學生和高校管理者提供有效的參考依據。對大學生個體而言，當自身遇到生活中的負面壓力型生活事件時，例如就業的壓力、考試失利、長期處於不良的人際關係環境等。在這種情況下，雖然在一定時期內會面對資源損失的困境導致幸福感下降。但是要採用更加積極有效的方式來補償自身的資源。這樣積極有效的方式包含：參加社團活動來從志同道合的朋友中獲得理解和支持；從事自願者活動，參與到社會服務當中，從給與別人幫助和愛中獲得自我的價值感和生活的意義感；拓展自己學習知識和技能的渠道，通過提升自身的素質來應對學業壓力帶來的挑戰；合理規劃自己的學習、運動和網絡娛樂時間，通過良好的生活方式來提升自己應對壓力型生活事件的能力。總體而言，建議大學生個體通過多種有益的渠道來幫助自己補充資源，降低生活事件給自身帶來的影響。高校管理者也可以通過增加對校園文化建設的投入，如加大對校園社團及文體活動的支持，鼓勵老師課後與同學們進行溝通和互動，構建良好的校園文化氛圍。這些都會直接或間接地影響大學生個體對壓力型生活事件的反應，在提升大學生個體幸福感的同時避免其網路成癮的發生。

對於外控型人格發揮的影響，可以通過心理健康課程及工作坊的方式傳遞心理健康知識，幫助大學生認識到自身性格的優點和弱點。在其對自身性格有了準確認知之後，可以通過在生活和學習中積極培養自身的主觀能動性，減少過度外部歸因造成的負面影響。同時，高校也可以為通過專業機構和

從業人員大學生個體提供完善的心理諮詢和心靈成長服務。通過心理幹預來引導大學生個體，幫助其構建積極的生活認知模式和習慣。

儘管本研究取得了一些有意義的研究結論，但是依然存在著一些局限性，需要在未來的研究中加以完善。第一，研究方法方面，採用了橫截面（cross-sectional）和自我報告的研究方法，未來可採用縱向（longitudinal）研究法，更有效地追蹤壓力型生活事件、心理控制源、主觀幸福感與網絡成癮之間關係及其動態變化過程。此外，網絡成癮的行為表現還可採用同伴、父母評價的方式，避免個體自評帶來的社會稱許（social desirable）現象。第二，本研究採用了便利抽樣的方式，沒有分析不同年級、不同專業的大學群體面對生活事件的影響時是否存在差異。現實中，大學群體在不同年級或不同專業面對的生活事件是不同的。例如大一新生面對的更多是來自新環境和新學習方式所帶來的影響，但大四的同學除了學業壓力之外，還要面對就業或讀研壓力帶來的挑戰。從專業方面看，就業相對容易的熱門專業領域（人工智能和大数据）和非熱門專業的大學，面對的就業壓力（壓力型生活事件）是不同的。因此，未來的研究中可以更加具體地分析不同年級的大學群體面對的壓力型生活事件有哪些，以及這些壓力型生活事件產生的作用效果。第三，基於前文討論到不同年級和專業同學面對的生活事件的差異，未來的研究中可以分析不同維度的壓力型生活事件對主觀幸福感和網絡成癮的影響，對比不同壓力型生活事件產生的效果。第四，隨著互聯網時代的發展，大學群體所面對的人際關係除了現實生活中的人際關係外，虛擬網路中的人際關係也會影響到其幸福感，例如網路霸凌（cyber bullying）給大學生人際關係帶來的影響<sup>[65]</sup>。所以在未來的研究中，測量大學生的生活壓力事件時，也要將大學生在網路虛擬世界經歷的事件作為因素之一，分析其對大學群體的主觀幸福感和網絡成癮現象產生的影響。同時，還可以通過虛擬和現實世界經歷的人際關係產生的

影響效果進行對比，從而更好地分析和解釋現實和虛擬世界的生活事件給大學生幸福感帶來的影響。第五，本研究採用的外控型人格量表測量的維度集中在學業方面。但網路時代的大學群體經歷的生活事件存在多樣性的特點，所以未來的研究中也會考慮開發符合中國大學群體特點的、多維度的大學外控型人格量表，用來測量在不同生活情境中大學群體的外控型人格特點的表現。第六，在衡量網路成癮衡量方面，未來也需要找出更有效準確的方法和標準。因為智能手機和網路的普及率越來越高，在此環境下很多生活、學業和工作上的溝通及問題的處理會通過網路，所以個體使用網路的平均時間及使用頻率都會提升，那麼原有的衡量網路成癮的標準（例如網路使用時間）和方法也需要在未來的研究中進行發展和完善。例如，很多的大學使用網路不只是玩遊戲和網路直播等單純的娛樂，他們還會通過各種網路課程來提升自己的綜合能力。所以在未來要更加細緻地測量非網路學習時間以外的、過度的網路娛樂時間作為網路成癮的衡量標準，尤其是在新冠病毒疫情流行期間，不只是大學生，整個社會的網路使用的方法和時間都在增加。因此，未來需要開發更加符合互聯網發展環境的網路成癮量表。第七，壓力型生活事件的經歷給大學生造成的資源流失除了可以從網路虛擬世界中獲得補償之外，現實世界中的人際關係也是一個非常好的補償途徑。例如以往的研究中提到的社會支持（social support）<sup>[66]</sup>以及社會活動（social activities）<sup>[67]</sup>。所以未來的研究中還可以考慮分析現實的人際關係網路對壓力型生活事件的緩衝效果（buffer effects）。除此之外，從資源保存理論的視角來看，個體在生活中擁有的社會資本（social capital）和心理資本（psychological capital）也會對壓力型生活事件產生的影響產生緩衝效果，進而對大學生的網路成癮產生影響。所以未來的研究還可以將大學生的社會資本和心理資本作為個體差異納入到研究中，分析其對網路成癮的影響效果。



## 參考文獻

- [1] 中國互聯網路資訊中心. 2016年中國青少年上網行為研究報告. (2016-08)[2019-12]. [http://www.cnnic.net.cn/hlwzfzj/hlwzxbg/qsnbg/201608/t20160812\\_54425.htm](http://www.cnnic.net.cn/hlwzfzj/hlwzxbg/qsnbg/201608/t20160812_54425.htm)
- [2] Soule, L. C., Shell, L. W., Kleen, B. A. Exploring internet addiction: demographic characteristics and stereotypes of heavy internet users. *Journal of Computer Information Systems*, 2003, 44(1), 64–73.
- [3] 周世傑, 唐志紅, 彭陽. 網路成癮青少年的網路相關行為特徵. *中國臨床心理學雜誌*, 2009, 17(2), 151–153.
- [4] 葉寶娟, 方小婷, 楊強等. 情緒調節困難對大學生手機成癮的影響: 相貌負面身體自我和社交回避與苦惱的鏈式中介作用. *心理發展與教育*, 2017, 33(2), 249–256.
- [5] Yung, K., Eickhoff, E., Davis, D. L., Klam, W. P., & Doan, A. P. Internet addiction disorder and problematic use of google glass™ in patient treated at a residential substance abuse treatment program. *Addictive Behaviors*, 2015, 41, 58–60.
- [6] Young, K. S., Rodgers, R. C. The relationship between depression and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 1998, 1(1), 25–28.
- [7] Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. In: VandeCreek, L., & Jackson, T. eds. *Innovations in clinical practice: a source book*. 17, 19–31.
- [8] Young, K. The Evolution of Internet Addiction Disorder. In: Montag C., Reuter M. (eds) *Internet Addiction. Studies in Neuroscience, Psychology and Behavioral Economics*, 2015, Springer, Cham.
- [9] Caplan, S. E. Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 2002, 18(5), 553–575.
- [10] Caplan, S. E. Preference for Online Social Interaction. *Communication Research*, 2003, 30(6), 625–648.
- [11] Weinstein, A., & Lejoyeux, M. Internet Addiction or Excessive Internet Use. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 2010, 36(5), 277–283.
- [12] Cerniglia, L., Zoratto, F., Cimino, S., Laviola, G., Ammaniti, M., & Adriani, W. Internet Addiction in adolescence, Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2017, 76, 174–184
- [13] Poli, R. Internet addiction update: diagnostic criteria, assessment and prevalence. *Neuropsychiatry (London)*, 2017, 7(1), 04–08
- [14] 聶佳, 鄭麗娜, 張微. 冒險情境與獎懲資訊對網路成癮者決策行為的影響. *中國臨床心理學雜誌*, 2016, 24(4), 601–604.
- [15] 王潔, 陳健芷, 楊琳等. 感覺尋求與網路成癮關係的元分析. *心理科學進展*, 2013, 21(10), 1720–1730.
- [16] 徐遠超, 楊裕萍, 吳大興. 衝動性在負性情緒與大學生網路過度使用間的中介作用. *中國臨床心理學雜誌*, 2013, 21(6), 942–945.
- [17] Munno, D., Cappellin, F., Saroldi, M., Bechon, E., Guglielmucci, F., & Passera, R., Zullo, G. Internet addiction disorder: personality characteristics and risk of pathological overuse in adolescents. *Psychiatry Research*, 2016, 248, 1–5.
- [18] Tao, Z., Wu, G., Wang, Z. The relationship between high residential density in student dormitories and anxiety, binge eating and internet addiction: a study of Chinese college students. *Springerplus*, 2016, 5(1), 1579.
- [19] 傅俏俏, 葉寶娟, 溫忠麟. 壓力型生活事件對青少年主觀幸福感的影響機制. *心理發展與教育*, 2012, 28(5), 516–523.
- [20] 羅一君, 孔繁昌, 牛更楓等. 壓力事件對初中生抑鬱的影響: 網路使用動機與網路使用強度的作用. *心理發展與教育*, 2017, 33(3), 337–344.
- [21] Anderson, D. R., Collins, P. A., Schmitt, K. L., & Jacobvitz, R. S. Stressful life events and television viewing. *Communication Research*, 1996, 23(3), 243–260.
- [22] Crossley, C. D. Emotional and behavioral reactions to social undermining: A closer look at perceived offender motives. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2009, 108(1), 14–24.
- [23] Liu, X., Kurita, H., Uchiyama, M., Okawa, M., Liu, L., & Ma, D. Life events, locus of control, and behavioral problems among chinese adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, 2000, 56(12), 1565–1577.
- [24] Hobfoll, S. E. The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: An International Review*, 2001, 50, 337–421.
- [25] 魏華, 周宗奎, 李雄等. 大學生壓力事件與網路遊戲成癮: 逃避動機的中介效應. *心理與行為研究*, 2014, 12(3), 357–361.
- [26] Frison, E., & Eggermont, S. The impact of daily stress on adolescents' depressed mood: the role of social support seeking through facebook. *Computers in Human Behavior*, 2015, 44(44), 315–325.
- [27] Zhao, F., Zhang, Z. H., Bi, L., Wu, X. S., Wang, W. J., Li, Y. F., & Sun, Y. H. The association between life events and internet addiction among Chinese vocational school students: The mediating role of depression. *Computers in Human Behavior*, 2017, 70, 30–38.
- [28] Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 2010, 97(2), 143–156.
- [29] Christopher, A. N., Lasane, T. P., Troisi, J. D., & Park, L. E. Materialism, defensive and assertive self-presentational styles, and life satisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2007, 26(10), 1146–1163.
- [30] Diener, E. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 1984, 95, 542–575.
- [31] Diener, E., & Fujita, F. Resources, personal strivings, and subjective well-being: a nomothetic and idiographic approach. *Journal of personality and social psychology*, 1995, 68(5), 926–935.
- [32] Lazarus, R. S. From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual review of psychology*, 1993, 44(1), 1–22.
- [33] Lazarus, R., & Folkman, S. *Stress and cognitive processes*. Barcelona: Martínez Roca, 1986.
- [34] 傅俏俏, 叶宝娟, 溫忠麟. 压力性生活事件对青少年主观幸福感的影响机制. *心理发展与教育*, 2012, 28(5): 516–523.
- [35] Huebner, E. S., Ash, C., Laughlin, J. E. Life experiences, locus of control, and school satisfaction in adolescence. *Social indicators research*, 2001, 55(2): 167–183.
- [36] 曾铸. 在线社交网络用户使用动机研究[D]. 黑龙江: 哈尔滨工业大



- 學, 2011.
- [37] 石如彬, 何凱, 蒙靜宜. 大學生網絡成癮的危害、影响因素及其對策探析. 智庫時代, 2020(16), 112–114.
- [38] Young, K. S. Internet Addiction A New Clinical Phenomenon and Its Consequences. *American Behavioral Scientist*, 2004, 48(4):402–415.
- [39] 曾錫. 在社交網絡用戶使用動機研究[D]. 黑龍江: 哈爾濱工業大學, 2011.
- [40] 郭丹. 高低神經質個體認知加工偏向的實驗研究[D]. 重慶: 西南大學, 2014.
- [41] 絕寧, 孔風. 成人社會支持、情緒智力與主觀幸福感的關係研究. *中國健康心理學雜誌*, 2012, 20(01), 50–51.
- [42] Gross, J. J. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 2002, 39(3), 281–291.
- [43] 黃曙傑, 郭菲, 王雅芯等. 生活事件對青少年問題性網路使用的影響: 有調節的中介效應. *中國臨床心理學雜誌*, 2017, 25(1), 70–74.
- [44] 石怡, 周永紅, 曾垂凱. 大學生心理控制源與學校適應: 應對方式的中介作用. *中國臨床心理學雜誌*, 2015, 23(3), 538–540.
- [45] Lefcourt, H. M. *Locus of Control: Current Trends in Theory & Research* (2nd ed.). New York: Psychology Press, 2014.
- [46] Diener, E., Emmons, R. A. The independence of positive and negative affect. *Journal of personality and social psychology*, 1984, 47(5), 1105.
- [47] 劉賢臣, 劉連啟, 楊傑等. 青少年生活事件量表的信度效度檢驗. *中國臨床心理學雜誌*, 1997, 1, 34–36.
- [48] Spector, P. E. Development of the work locus of control scale. *Journal of occupational psychology*, 1988, 61(4), 335–340.
- [49] 白羽, 樊富珉. 大學生網路依賴測量工具的修訂與應用. *心理發展與教育*, 2005, 21(4), 99–104.
- [50] Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. Incidence and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 2000, 16(1), 13–29.
- [51] Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling A Multidisciplinary Journal*, 2002, 9(2), 151–173.
- [52] Cole, M. S., Walter, F., Bruch, H. Affective mechanisms linking dysfunctional behavior to performance in work teams: A moderated mediation study. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93(5), 945–958.
- [53] Hayes, A. F. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications, 2017.
- [54] Aiken, L. S., & West, S. G. & Reno, R. R. *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Sage, 1991.
- [55] Winkler, A., Dörsing, B., Rief, W. et al. Treatment of internet addiction: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 2013, 33(2), 317–329.
- [56] Liu, M., Luo, J. H. Relationship between peripheral blood dopamine level and internet addiction disorder in adolescents: a pilot study. *International Journal of Clinical Experimental Medicine*, 2015, 8(6), 9943–9948.
- [57] Zhao, F., Zhang, Z. H., Bi, L. et al. The association between life events and internet addiction among Chinese vocational school students: The mediating role of depression. *Computers in Human Behavior*, 2017, 70, 30–38.
- [58] 胡丹耿. 國內大學生網路成癮原因元分析. *中國特殊教育*, 2011, 6, 66–70.
- [59] Leung, L. Stressful life events, motives for Internet use, and social support among digital kids. *Cyberpsychol Behavior*, 2007, 10(2), 204–214.
- [60] Young, K. Internet Addiction: Diagnosis and Treatment Considerations. *Journal of Contemporary Psychotherapy*. 2009, 39, 241–246.
- [61] 侯友. 大學生網路成癮與生活事件、人格特質的關係研究. *內蒙古師範大學學報*, 2010, 39(4), 19–22.
- [62] Stewart, M. A., De Geogewalker L. Self-handicapping, perfectionism, locus of control and self-efficacy: A path model. *Personality and Individual Differences*, 2014, 160–164.
- [63] Albert, M. A., Dahling, J. J. Learning goal orientation and locus of control interact to predict academic self-concept and academic performance in college students. *Personality and Individual Differences*, 2016: 245–248.
- [64] Lefcourt, H. M. *Locus of Control: Current Trends in Theory & Research* (2nd ed.). New York: Psychology Press, 2014.
- [65] Gahagan, K., Vaterlaus, J. M., Frost, L. R. College student cyberbullying on social networking sites: Conceptualization, prevalence, and perceived bystander responsibility. *Computers in Human Behavior*, 2016, 55:1097–1105.
- [66] Leung, L., Lee, P. S. N. Multiple determinants of life quality: the roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics & Informatics*, 2005, 22(3):161–180.
- [67] Jeong, E. J., Kim, D. H. Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2011, 14(4), 213–221.